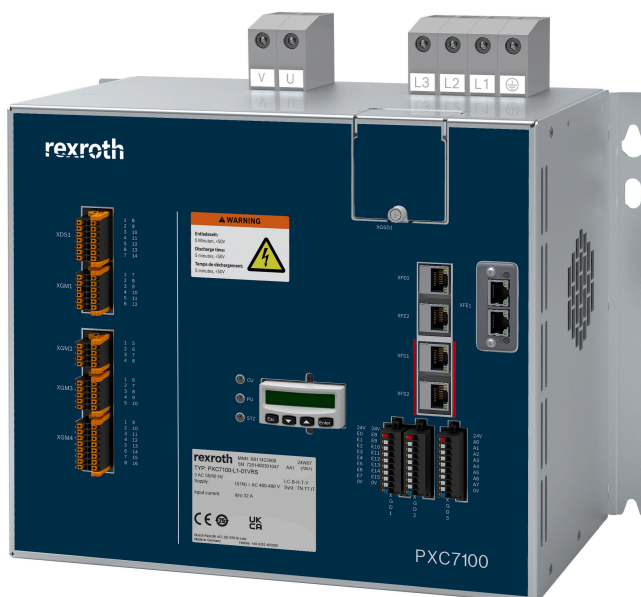


PRESS INFORMATION

Większa produktywność i ekonomiczność zgrzewania precyzyjnego

Benita Sasim | 16.12.2025 | Polska | PI080282

Sterownik zgrzewania precyzyjnego PXC7100 firmy Bosch Rexroth oferuje liczne funkcje, które umożliwiają ekonomiczne zgrzewanie niskoprądowe.



Optymalny stosunek ceny do wydajności: sterownik zgrzewania precyzyjnego PXC7100 firmy Bosch Rexroth zapewnia większą precyzję podczas zgrzewania małych części w przemyśle metalowym i elektrycznym (Źródło obrazu: Bosch Rexroth AG)

Dzięki modelowi sterownika PXC7100 firma Bosch Rexroth rozszerzyła swoje portfolio sterowników zgrzewania, oferując wyjątkowo ekonomiczne rozwiązanie do precyzyjnego spawania małych części dla przemysłu metalowego i elektrycznego. Ten adaptacyjny sterownik został wyposażony w narzędzia umożliwiające jego intuicyjne, wspomagane uruchamianie. Wyposażony jest w nowoczesne sterowniki procesów oraz otwiera możliwości w zakresie optymalizacji procesów z wykorzystaniem sztucznej inteligencji. Jednocześnie zapewnia kilka mechanizmów zwiększających produktywność procesu zgrzewania.

Firma Bosch Rexroth, lider rynku w dziedzinie systemów sterowania zgrzewaniem stosowanych w produkcji nadwozi samochodowych, rozszerzyła swoją ofertę o wyjątkowo ekonomiczny system sterowania zgrzewaniem precyzyjnym, obsługujący procesy realizowane przy bardzo niskim natężeniu prądu. Po raz pierwszy firma zaoferowała rozwiązanie opracowane specjalnie z myślą o zgrzewaniu precyzyjnym, głównie małych i elektrycznych części, przeznaczone dla przemysłu metalowego i elektrycznego. Można je wykorzystać np. do łączenia czujników, zagęszczania mikrowłókien

PRESS INFORMATION

lub zgrzewania baterii. Jednym z głównych celów rozwoju tego systemu było ułatwienie jego użytkowania. Internetowy interfejs użytkownika PRI-web umożliwia prostą, intuicyjną obsługę sterownika PXC7100 również za pośrednictwem urządzeń mobilnych, takich jak tablety. Kolejną zaletą urządzenia jest kreator konfiguracji pozwalający na szybkie uruchomienie systemu. Podczas zgrzewania generowana jest duża ilość danych procesowych, które można wykorzystać do optymalizacji procesów, konserwacji predykcyjnej lub zapewniania jakości. Złącze IoT Connector firmy Bosch Rexroth umożliwia użytkownikom przesyłanie danych w celu ich dalszego przetwarzania zgodnie z określonymi wymaganiami. Na przykład analizy wspomagane przez sztuczną inteligencję pozwalają na ocenę procesów, które można wykorzystać do zapewniania jakości. IoT Connector obsługuje protokoły MQTT i OPC UA. Moduł MGD (Measuring-Gun-Data-Module) dostępny w pakiecie funkcji, działa głównie jako konwerter analogowo-cyfrowy. Digitalizuje on wszystkie dane analogowe z czujników i dane procesowe (np. sygnał siły, sygnał położenia, sygnał prądu czy dane transformatora) bezpośrednio na głowicy zgrzewającej. Wstępnie przetworzone dane są przesyłane za pośrednictwem magistrali WIC (Weld-Interface-Controller) w czasie rzeczywistym (z częstotliwością cyklu 1 kHz) bezpośrednio do sterownika zgrzewania w celu dalszego przetwarzania. Dane skalowania, liczniki i dane mechaniczne są również przechowywane w module MGD. Kolejną zaletą tego rozwiązania jest znaczne uproszczenie prac związanych z okablowaniem, ponieważ wystarczy zainstalować tylko jeden kabel magistrali między modulem a sterownikiem zgrzewania. W połączeniu ze złączem IoT Connector otwiera to przed użytkownikami wiele możliwości optymalizacji procesów, a tym samym zwiększenia produktywności.

Podstawowe informacje o Bosch Rexroth

Jako jeden z największych na świecie dostawców technologii napędów i sterowania, Bosch Rexroth gwarantuje sprawny, mocny i bezpieczny ruch w maszynach i systemach dowolnej wielkości. Firma łączy globalne doświadczenie w zakresie wdrażania zastosowań w segmencie mobilnym i przemysłowym, jak i w automatyzacji przemysłu. Za pomocą inteligentnych komponentów, spersonalizowanych rozwiązań systemowych, inżynierii i usług, firma Bosch Rexroth tworzy odpowiednie środowisko wymagane przez zastosowania w pełni oparte na sieci. Bosch Rexroth oferuje swoim klientom rozwiązania z zakresu hydrauliki, napędów elektrycznych i technologii sterowania, technologii przekładni oraz techniki przemieszczeń liniowych i montażu, w tym oprogramowanie i interfejsy do Internetu rzeczy. Nasze oddziały znajdujące się w ponad 80 krajach, zatrudniające około 32 600 pracowników, wygenerowały w 2024 r. sprzedaż na poziomie 6,5 miliarda euro.

Podstawowe informacje o firmie Bosch

Grupa Bosch jest wiodącym globalnym dostawcą technologii i usług. Zatrudnia około 418 000 pracowników na całym świecie (dane z 31.12.2024 r.). Sprzedaż firmy w 2024 roku wyniosła 90,3 miliarda euro. Jej działalność dzieli się na cztery sektory: mobilność, technologia przemysłowa, artykuły konsumpcyjne, energetyka oraz technologia budowlana. W swojej działalności biznesowej firma chce wykorzystywać technologię do kształtowania uniwersalnych trendów, takich jak: automatyzacja, elektryfikacja, cyfryzacja, łączność i zorientowanie na zrównoważony rozwój. W tym kontekście szeroka dywersyfikacja firmy Bosch w różnych regionach i branżach wzmacnia jej innowacyjność i stabilność. Bazując na swojej bezspornej wiedzy specjalistycznej w dziedzinie technologii czujników, oprogramowania i usług, Bosch oferuje klientom połączone rozwiązania od jednego dostawcy. Bosch wykorzystuje swoje doświadczenie w obszarach sieci i sztucznej inteligencji również do opracowywania i wytwarzania przyjaznych dla użytkownika i zrównoważonych produktów. Wdrażając koncepcję "Technologia bliżej nas", chce przyczynić się do poprawy jakości życia ludzi i ochrony zasobów naturalnych. Grupę reprezentuje spółka Robert Bosch GmbH oraz ok. 490 spółek zależnych i regionalnych w ponad 60 krajach. Uwzględniając partnerów handlowych

PRESS INFORMATION

i serwisowych, globalną sieć produkcyjną, inżynieryjną i sprzedażową, firma Bosch obecna jest w prawie każdym kraju na świecie. Podstawą dalszego rozwoju firmy jest jej innowacyjność. Firma zatrudnia w 136 ośrodkach na całym świecie 87 000 pracowników w działach badań i rozwoju.

Kontakt z prasą

Skontaktuj się z naszym zespołem ds. kontaktów z prasą



Benita Sasim

+48 22 738 18 28

benita.sasim@boschrexroth.pl